

# FS-ONE MAX / CFS-FIL

## Bezbednosni List

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878

Datum izdavanja: 23.10.2024. Datum prerade: 23.10.2024. Zamenjuje verziju od: 02.02.2023.

verzija: 3.3

### POGLAVLJE 1: Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet

#### 1.1. Identifikacija hemikalije

Formular proizvoda Smeša  
Komerijalni naziv FS-ONE MAX / CFS-FIL  
Šifra proizvoda BU Fire Protection



#### 1.2. Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju

##### 1.2.1. Relevantne identifikovane upotrebe

Kategorija osnovne upotrebe Profesionalna upotreba  
Spec. industrijske/profesionalne upotrebe Namenjeno isključivo profesionalnoj upotrebi  
Upotreba supstance/smeše Firestop intumescent sealant

##### 1.2.2. Korišćenja koji se ne preporučuju

Nisu dostupne dodatne informacije

#### 1.3. Podaci o snabdevaču

**Dobavljač**  
Hilti SMN doo  
Cara Dušana 266  
RS 11080 Zemun  
Srbija  
T +381 11 655-6896, F +381 11 655-6891

**Služba koja je izdala list sa tehničkim podacima**  
Hilti AG  
Feldkircherstraße 100  
FL 9494 Schaan  
Liechtenstein  
T +423 234 2111  
[product.compliance-fire.protection@hilti.com](mailto:product.compliance-fire.protection@hilti.com)

#### 1.4. Broj telefona za hitne slučajeve

Broj za hitne slučajeve Emergency CONTACT (24-Hour-Number):  
GBK GmbH Global Regulatory Compliance  
+49 (0)6132-84463  
  
+381 11 6556896

Zemlja	Organizacija/Preduzeće	Adresa	Broj za hitne slučajeve	Komentar
Srbija	Nacionalni centar za kontrolu trovanja - VMA	Crnotravska 17 11000	+381 11 360 84 40	

### POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti

#### 2.1. Klasifikacija hemikalije

Klasifikacija prema Regulativi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]

Nije klasifikovana

**Štetna fizičko-hemijska dejstva po ljudsko zdravlje i životnu sredinu**

Nisu dostupne dodatne informacije

#### 2.2. Elementi obeležavanja

**Obeležavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]**

EUH oznake EUH208 - Sadrži 1,2-Бензидотиазол-3(2H)-један, 2-octyl-2H-isothiazol-3-one, Мешавина 5-хлоро-2-метилизотиазол-3(2H)-један и 2-метилизотиазол-3(2H)-један . Може да

# FS-ONE MAX / CFS-FIL

## Bezbednosni List

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878

izazove alergijsku reakciju.  
EUH210 - Bezbednosni list dostupan na zahtev.

### 2.3. Ostale opasnosti

Ne sadrži PBT i/ili vPvB supstance  $\geq 0,1\%$ , procenjeno u skladu sa Aneksom XIII uredbe REACH

Komponenta	
1,2-Бензидотиазол-3(2H)-један (2634-33-5)	Ova supstanca/smeša ne ispunjava PBT kriterijume Aneksa XIII Uredbe REACH Ova supstanca/smeša ne ispunjava vPvB kriterijume Aneksa XIII Uredbe REACH
2-octyl-2H-isothiazol-3-one (26530-20-1)	Ova supstanca/smeša ne ispunjava PBT kriterijume Aneksa XIII Uredbe REACH Ova supstanca/smeša ne ispunjava vPvB kriterijume Aneksa XIII Uredbe REACH
Мешавина 5-хлоро-2-метилизотиазол-3(2H)-један и 2-метилизотиазол-3(2H)-један (55965-84-9)	Ova supstanca/smeša ne ispunjava PBT kriterijume Aneksa XIII Uredbe REACH Ova supstanca/smeša ne ispunjava vPvB kriterijume Aneksa XIII Uredbe REACH

Ova mešavina ne sadrži supstancu (supstance) uključenu u spisak ustanovljen u skladu sa Članom 59(1) uredbe REACH zbog toga što poseduje svojstva endokrinih poremećaja, ili supstancu (supstance) za koju nije utvrđeno da poseduje svojstva endokrinih poremećaja u skladu sa kriterijumima uspostavljenim u Delegiranoj uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605, u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,1 %.

Komponenta	
1,2-Бензидотиазол-3(2H)-један (2634-33-5)	Ova supstanca nije uključena u spisak ustanovljen u skladu sa Članom 59(1) REACH-a zbog toga što poseduje svojstva endokrinih poremećaja, ili nije prepoznato da poseduje svojstva endokrinih poremećaja u skladu sa kriterijumima uspostavljenim u Delegiranoj uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbom Komisije (EU) 2018/605
2-octyl-2H-isothiazol-3-one (26530-20-1)	Ova supstanca nije uključena u spisak ustanovljen u skladu sa Članom 59(1) REACH-a zbog toga što poseduje svojstva endokrinih poremećaja, ili nije prepoznato da poseduje svojstva endokrinih poremećaja u skladu sa kriterijumima uspostavljenim u Delegiranoj uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbom Komisije (EU) 2018/605
Мешавина 5-хлоро-2-метилизотиазол-3(2H)-један и 2-метилизотиазол-3(2H)-један (55965-84-9)	Ova supstanca nije uključena u spisak ustanovljen u skladu sa Članom 59(1) REACH-a zbog toga što poseduje svojstva endokrinih poremećaja, ili nije prepoznato da poseduje svojstva endokrinih poremećaja u skladu sa kriterijumima uspostavljenim u Delegiranoj uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbom Komisije (EU) 2018/605

## POGLAVLJE 3: Sastav / Podaci o sastojcima

### 3.1. Supstance

Ne primenjuje se

### 3.2. Smeše

Naziv	Identifikacija hemikalije	%	Klasifikacija prema Regulativi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]
1,2-Бензидотиазол-3(2H)-један	CAS br.: 2634-33-5 EZ br: 220-120-9 Indeks br.: 613-088-00-6 REACH-br: 01-2120761540-60	<0.036	Acute Tox. 4 (Peroralna), H302 (ATE=450 mg/kg telesne težine) Acute Tox. 1 (Inhalaciona), H330 (ATE=0,29 mg/l) Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410

# FS-ONE MAX / CFS-FIL

## Bezbednosni List

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878

Naziv	Identifikacija hemikalije	%	Klasifikacija prema Regulativi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]
2-octyl-2H-isothiazol-3-one	CAS br.: 26530-20-1 EZ br: 247-761-7 Indeks br.: 613-112-00-5	<0.0015	Acute Tox. 2 (Inhalaciona), H330 (ATE=0,27 mg/l) Acute Tox. 3 (Dermalna), H311 (ATE=311 mg/kg telesne težine) Acute Tox. 3 (Peroralna), H301 (ATE=125 mg/kg telesne težine) Skin Irrit. 1, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=100) Aquatic Chronic 1, H410 (M=100) EUH071
Мешавина 5-хлоро-2-метилизотиазол-3(2H)-један и 2-метилизотиазол-3(2H)-један	CAS br.: 55965-84-9 Indeks br.: 613-167-00-5	<0.0015	Acute Tox. 3 (Peroralna), H301 (ATE=66 mg/kg telesne težine) Acute Tox. 2 (Dermalna), H310 (ATE=50 mg/kg telesne težine) Acute Tox. 2 (Inhalaciona), H330 (ATE=0,05 mg/l/4h) Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=100) Aquatic Chronic 1, H410 (M=100) EUH071

Specifična granična vrednost koncentracije:		
Naziv	Identifikacija hemikalije	Specifična granična vrednost koncentracije
1,2-Бензидотиазол-3(2H)-један	CAS br.: 2634-33-5 EZ br: 220-120-9 Indeks br.: 613-088-00-6 REACH-br: 01-2120761540-60	(0,036 ≤ C ≤ 100) Skin Sens. 1, H317
2-octyl-2H-isothiazol-3-one	CAS br.: 26530-20-1 EZ br: 247-761-7 Indeks br.: 613-112-00-5	(0,0015 ≤ C ≤ 100) Skin Sens. 1A, H317
Мешавина 5-хлоро-2-метилизотиазол-3(2H)-један и 2-метилизотиазол-3(2H)-један	CAS br.: 55965-84-9 Indeks br.: 613-167-00-5	(0,0015 ≤ C ≤ 100) Skin Sens. 1A, H317 (0,06 ≤ C < 0,6) Skin Irrit. 2, H315 (0,06 ≤ C < 0,6) Eye Irrit. 2, H319 (0,6 ≤ C ≤ 100) Skin Corr. 1C, H314 (0,6 ≤ C ≤ 100) Eye Dam. 1, H318

Kompletan tekst H- i EUH-izjava: pogledajte odeljak 16

## POGLAVLJE 4: Mere prve pomoći

### 4.1. Opis mera prve pomoći

Opšte mere prve pomoći

Nikada ništa ne davati na usta osobi koja je bez svesti. U slučaju nelagodnosti obratiti se lekaru (ukoliko je moguće, pokazati mu oznaku).

Mere prve pomoći nakon udisanja

Potražiti medicinski savet / mišljenje ako se ne osećate dobro. Omogućite povređenoj osobi da udiše svež vazduh. Pustiti unesrećenog da se odmara.

# FS-ONE MAX / CFS-FIL

## Bezbednosni List

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878

Mere prve pomoći nakon dodira sa kožom	Oprati kožu sa puno vode. Ako dođe do iritacije kože: Potražiti medicinski savet / mišljenje. Skinuti zaprljanu odeću i oprati izložene delove kože blagim sapunom i vodom, zatim isprati toplom vodom.
Mere prve pomoći nakon dodira sa očima	Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem. Ako iritacija oka ne prolazi: Potražiti medicinski savet / mišljenje. Odmah isprati velikom količinom vode. Obratiti se lekaru ako se bol ili crvenilo produže.
Mere prve pomoći nakon gutanja	Potražiti medicinski savet / mišljenje ako se ne osećate dobro. Isprati usta. Ne izazivati povraćanje. Hitno se obratiti lekaru.

### 4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Simptomi/efekti Ne smatra se opasnim u normalnim uslovima upotrebe.

### 4.3. Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

Nisu dostupne dodatne informacije

## POGLAVLJE 5: Mere za gašenje požara

### 5.1. Sredstva za gašenje požara

Pogodna sredstva za gašenje	Voda u spreju. Suv prah. Pena. Ugljen-dioksid. Pesak.
Neodgovarajuća sredstva za gašenje	Ne koristiti jak vodeni tok.

### 5.2. Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša

Proizvodi razgradnje opasni u slučaju požara	Ugljen-dioksid. Ugljen-monoksid.
--	----------------------------------

### 5.3. Savet za vatrogasce

Uputstva za suzbijanje požara	Rashladiti izložene kontejnere vodenim raspršivačem ili vodenom maglom. Budite pažljivi kada pokušavate da ugasite požar izazvan hemikalijama. Izbegavati kontaminaciju životne sredine otpadnom vodom koja je korišćena za gašenje požara.
Zaštita u slučaju požara	Samostalan zaštitni izolacijski uređaj za disanje. Kompletna oprema za zaštitu tela. Ne ulazite u zapaljenu prostoriju bez zaštitne opreme, uključujući i aparat za zaštitu disajnih organa.

## POGLAVLJE 6: Mere u slučaju udesa

### 6.1. Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa

#### 6.1.1. Osoblje koje nije obučeno za hitne slučajeve

Postupci u hitnim slučajevima	Udaljiti suvišno osoblje.
-------------------------------	---------------------------

#### 6.1.2. Za hitne slučajeve

Zaštitna oprema	Za više informacija, videti odeljak 8: „Kontrola izlaganja - individualna zaštita“. Dati ekipi za čišćenje odgovarajuću zaštitu.
Postupci u hitnim slučajevima	Provetriti prostoriju.

### 6.2. Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Izbegavati dospevanje u kanalizaciju i u pijaću vodu. Obavestiti vlasti ako tečnost dopre u kanalizaciju ili javne vode.

### 6.3. Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju

Postupci čišćenja	Mehanički pokupiti proizvod. Na tlu, počistiti metlom ili pokupiti đubrovnikom u odgovarajuće posude. Svesti na minimum oslobađanje prašine. Čuvati dalje od drugih materijala.
-------------------	---

### 6.4. Upućivanje na druga poglavlja

Više informacija potražiti u odeljku 13. Vidi Poglavlje 8. Kontrola izloženosti/lična zaštita.

# FS-ONE MAX / CFS-FIL

## Bezbednosni List

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878

### POGLAVLJE 7: Rukovanje i skladištenje

#### 7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Nosite individualnu zaštitnu opremu. Oprati ruke i sve druge izložene delove blagim sapunom i vodom, pre jela, pića, pušenja, i pre odlaska sa posla. Obezbediti dobro provetravanje radnog prostora da bi se izbeglo stvaranje para.

Higijenske mere

Oprati kontaminiranu odeću pre ponovne upotrebe. Ne jesti, ne piti i ne pušiti prilikom rukovanja ovim proizvodom. Obavezno oprati ruke posle rukovanja ovim proizvodom.

#### 7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

Uslovi skladištenja

Čuvati na hladnom. Skladištiti na suvom mestu. Čuvati isključivo u izvornoj posudi, na hladnom i dobro provetrenom mestu, podalje od: Držati kontejnere zatvorene kada se ne koriste.

Nekompatibilni materijali

Jake baze. Jake kiseline.

Nekompatibilni materijali

Izvori paljenja. Direktni sunčevi zraci.

Temperatura skladištenja

5 – 25 °C

#### 7.3. Posebni načini korišćenja

Nisu dostupne dodatne informacije

### POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti i lična zaštita

#### 8.1. Parametri kontrole izloženosti

Dodatna obaveštenja

Производ има пастозну конзистенцију. Вредности ограничења излагања за праšине које се удишу нису релевантне за овај производ.

##### 8.1.1. Nacionalne vrednosti profesionalne izloženosti i biološke granice

Nisu dostupne dodatne informacije

##### 8.1.2. Preporučene procedure nadzora

Nisu dostupne dodatne informacije

##### 8.1.3. Formirani su zagađivači vazduha

Nisu dostupne dodatne informacije

##### 8.1.4. DNEL (Izvedeni nivo bez efekata) i PNEC (Predviđena koncentracija pri kojoj nema efekata)

Nisu dostupne dodatne informacije

##### 8.1.5. Pristup uporedne kontrole

Nisu dostupne dodatne informacije

#### 8.2. Kontrola izloženosti

##### 8.2.1. Odgovarajuće tehničke kontrole

Nisu dostupne dodatne informacije

##### 8.2.2. Lična zaštitna oprema

Lična zaštitna oprema:

Zaštitna odeća. Sigurnosne naočare. Rukavice. Izbegavati svako nepotrebno izlaganje.

Simbol/simboli lične zaštitne opreme:



##### 8.2.2.1. Zaštita za oči i lice

Zaštita očiju:

Naočari koje štite od rasprskavanja ili sigurnosne naočari

# FS-ONE MAX / CFS-FIL

## Bezbednosni List

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878

### 8.2.2.2. Zaštita kože

#### Zaštita kože i tela:

Nosite odgovarajuću zaštitnu odeću

#### Hand protection:

Nosite zaštitne rukavice testirane na EN374. Pogodno za kratkotrajni rad ili kao zaštita od prskaња:

Rukavice od nitrilne gume (> 0,1 mm). U slučaju stalnog kontakta proizvoda:

Hand protection					
vrsta	Materijal	Permeacija	Debljina (mm)	Prodiranje	Standard
Rukavice za jednokratnu upotrebu	Nitrilna guma (NBR)	6 (> 480 minuta)	>0,4		

### 8.2.2.3. Zaštita disajnih puteva

#### Zaštita disajnih puteva:

Nije potrebno nositi respirator prilikom uobičajenog korišćenja ovog proizvoda

### 8.2.2.4. Toplotni riici

Nisu dostupne dodatne informacije

### 8.2.3. Kontrola izloženosti životne sredine

#### Ostali podaci:

Ne jesti, ne piti i ne pušiti za vreme upotrebe.

Nisu dostupne dodatne informacije

## POGLAVLJE 9: Fizička i hemijska svojstva

### 9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

Agregatno stanje	Čvrsto
Boja	crven.
Izgled	Poput paste.
Molekularna masa	nije utvrđen
Miris	karakterističan.
Prag osetljivosti	nije utvrđen
Tačka topljenja	Ne primenjuje se
Tačka Zamrzavanja	Nije dostupno
Tačka ključanja	Nije dostupno
Zapaljivost	Ne primenjuje se,Nezapaljivo
Donja granica eksplozije	Ne primenjuje se
Gornja granica eksplozije	Ne primenjuje se
Tačka paljenja	Ne primenjuje se
Temperatura samopaljenja	Ne primenjuje se
Temperatura raspadanja	Nije dostupno
pH	≈ 7,85
pH rastvora	Nije dostupno
Viskoznost, kinematična	Ne primenjuje se
Rastvorljivost	Nije dostupno
Koeficijent raspodele n-oktanol/voda (Log Kow)	Nije dostupno
Pritisak pare	Nije dostupno
Pritisak pare na 50°C	Nije dostupno
Gustina	≈ 1,35 g/cm <sup>3</sup>
Relativna gustina	Nije dostupno
Relativna gustina pare na 20°C	Ne primenjuje se
Veličina čestice	Nije dostupno

# FS-ONE MAX / CFS-FIL

## Bezbednosni List

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878

Raspored veličine čestice	Nije dostupno
Oblik čestice	Nije dostupno
Proporcija čestice	Nije dostupno
Područje specifične površine čestice	Nije dostupno
Prašnjavost čestice	Nije dostupno

### 9.2. Ostali podaci

#### 9.2.1. Informacije u pogledu klasa fizičke opasnosti

Nisu dostupne dodatne informacije

#### 9.2.2. Ostale bezbednosne karakteristike

Sadržaj VOC 9 g/l

## POGLAVLJE 10: Stabilnost i reaktivnost

### 10.1. Reaktivnost

Ovaj proizvod nije reaktivan u normalnim uslovima upotrebe, skladištenja i transporta.

### 10.2. Hemijska stabilnost

Stabilan u normalnim uslovima. Nije utvrđen.

### 10.3. Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Nije poznata opasna reakcija u normalnim uslovima upotrebe. Nije utvrđen.

### 10.4. Uslovi koje treba izbegavati

Nijedan u preporučenim uslovima skladištenja i rukovanja (vidi poglavlje 7). Direktni sunčevi zraci. Izuzetno visoke ili izuzetno niske temperature.

### 10.5. Nekompatibilni materijali

Jake kiseline. Jake baze.

### 10.6. Opasni proizvodi razgradnje

Pod normalnim uslovima skladištenja i upotrebe, ne bi trebalo da dođe do nastanka opasnih proizvoda razgradnje. dim. Ugljen-monoksid. Ugljen-dioksid.

## POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci

### 11.1. Informacije o klasama opasnosti u skladu sa definicijom iz Regulative (EC) Br. 1272/2008

Akutna toksičnost (peroralna)	Nije klasifikovana
Akutna toksičnost (dermalna)	Nije klasifikovana
Akutna toksičnost (inhalaciona)	Nije klasifikovana

1,2-Бензидотиазол-3(2H)-један (2634-33-5)	
LD50 za pacova, oralna	490 mg/kg telesne težine (Equivalent or similar to OECD 401, Rat, Male / female, Experimental value, Oral, 14 day(s))
LD50 oralno	670 mg/kg
LD50 pacov, dermalno	> 2000 mg/kg telesne težine (OECD 402: Acute Dermal Toxicity, 24 h, Rat, Male / female, Experimental value, Dermal, 14 day(s))
LD50 dermalno	2500 mg/kg
2-octyl-2H-isothiazol-3-one (26530-20-1)	
LD50 za pacova, oralna	550 mg/kg (Rat, Literature study, Oral)
LD50 oralno	355 mg/kg
LD50 za zeca, kožna	690 mg/kg telesne težine (Rabbit, Literature study, Dermal)

# FS-ONE MAX / CFS-FIL

## Bezbednosni List

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878

2-octyl-2H-isothiazol-3-one (26530-20-1)	
LD50 dermalno	311 mg/kg
LC50 Inhalaciono - Pacov	> 2 mg/m <sup>3</sup> (4 h, Rat, Literature study, Inhalation (vapours))
LC50 Inhalaciono - Pacov (Magla/prašina)	0,586 mg/l/4h
Мешавина 5-хлоро-2-метилизотиазол-3(2H)-један и 2-метилизотиазол-3(2H)-један (55965-84-9)	
LD50 za pacova, oralna	66 mg/kg telesne težine (OECD 401: Acute Oral Toxicity, Rat, Male / female, Experimental value, Calculated by reference to active substance, Oral, 14 day(s))
LD50 pacov, dermalno	> 141 mg/kg telesne težine (OECD 402: Acute Dermal Toxicity, 24 h, Rat, Male / female, Experimental value, Dermal, 14 day(s))
LC50 Inhalaciono - Pacov	0,17 mg/l air (OECD 403: Acute Inhalation Toxicity, 4 h, Rat, Male / female, Experimental value, Calculated by reference to active substance, Inhalation (dust), 14 day(s))

Korozivno oštećenje kože / iritacija	Nije klasifikovana pH: ≈ 7,85
Dodatna obaveštenja	Na osnovu raspoloživih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni
Teško oštećenje oka / iritacija oka	Nije klasifikovana pH: ≈ 7,85
Dodatna obaveštenja	Na osnovu raspoloživih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni
Senzibilizacija respiratornih organa ili kože	Senzibilizaciju kože: Nije klasifikovana.
Dodatna obaveštenja	Na osnovu raspoloživih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni
Mutagenost germinativnih ćelija	Nije klasifikovana
Dodatna obaveštenja	Na osnovu raspoloživih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni
Karcinogenost	Nije klasifikovana
Dodatna obaveštenja	Na osnovu raspoloživih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni
Toksičnost po reprodukciju	Nije klasifikovana
Dodatna obaveštenja	Na osnovu raspoloživih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni
Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost	Nije klasifikovana
Dodatna obaveštenja	Na osnovu raspoloživih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni
Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost	Nije klasifikovana
Dodatna obaveštenja	Na osnovu raspoloživih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni
Opasnost od aspiracije	Nije klasifikovana
Dodatna obaveštenja	Na osnovu raspoloživih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni

## 11.2. Informacije o drugim opasnostima

### 11.2.1. Svojstva endokrinih poremećaja

### 11.2.2. Ostali podaci

Moguća štetna dejstva po čovekovo zdravlje i mogući simptomi	Na osnovu raspoloživih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni
--	--

## POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci

### 12.1. Toksičnost

Ekologija - opšte	Ovaj proizvod se ne smatra toksičnim po vodene organizme i ne izaziva dugotrajne štetne efekte u životnoj sredini.
Opasnost po vodenu životnu sredinu, kratkotrajna (akutna)	Nije klasifikovana
Opasnost po vodenu životnu sredinu, dugotrajna (hronična)	Nije klasifikovana



# FS-ONE MAX / CFS-FIL

## Bezbednosni List

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878

<b>1,2-Бензидотиазол-3(2H)-један (2634-33-5)</b>	
LC50 - Ribe [1]	2,18 mg/l (OECD 203: Fish, Acute Toxicity Test, 96 h, Oncorhynchus mykiss, Static system, Experimental value, Nominal concentration)
EC50 - Rakovi [1]	0,99 mg/l
ErC50 alge	150 µg/l (OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test, 72 h, Pseudokirchneriella subcapitata, Experimental value, GLP)
<b>2-octyl-2H-isothiazol-3-one (26530-20-1)</b>	
LC50 - Ribe [1]	0,14 mg/l (96 h, Pimephales promelas, Literature study)
LC50 - Ribe [2]	0,05 mg/l (96 h, Oncorhynchus mykiss, Literature study)
EC50 - Rakovi [1]	0,18 mg/l (48 h, Daphnia magna, Literature study)
EC50 - Rakovi [2]	0,32 mg/l (48 h, Daphnia magna, Literature study)
NOEC hronično ribe	0,012 mg/l
<b>Мешавина 5-хлоро-2-метилизотиазол-3(2H)-један и 2-метилизотиазол-3(2H)-један (55965-84-9)</b>	
LC50 - Ribe [1]	0,19 mg/l (EPA OPP 72-1, 96 h, Oncorhynchus mykiss, Flow-through system, Fresh water, Experimental value, GLP)
EC50 - Rakovi [1]	0,007 mg/l (48 h, Acartia tonsa, Salt water, Experimental value, GLP)
ErC50 alge	19,9 µg/l (OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test, 72 h, Skeletonema costatum, Static system, Salt water, Experimental value, GLP)

### 12.2. Perzistentnost i razgradljivost

<b>FS-ONE MAX / CFS-FIL</b>	
Perzistentnost i razgradljivost	Nije utvrđen.
<b>1,2-Бензидотиазол-3(2H)-један (2634-33-5)</b>	
Perzistentnost i razgradljivost	Not readily biodegradable in water.
<b>2-octyl-2H-isothiazol-3-one (26530-20-1)</b>	
Perzistentnost i razgradljivost	Inherently biodegradable.
<b>Мешавина 5-хлоро-2-метилизотиазол-3(2H)-један и 2-метилизотиазол-3(2H)-један (55965-84-9)</b>	
Perzistentnost i razgradljivost	Not readily biodegradable in water.

### 12.3. Potencijal bioakumulacije

<b>FS-ONE MAX / CFS-FIL</b>	
Potencijal bioakumulacije	Nije utvrđen.
<b>1,2-Бензидотиазол-3(2H)-један (2634-33-5)</b>	
BCF - Ribe [1]	6,62 (Equivalent or similar to OECD 305, 56 day(s), Lepomis macrochirus, Experimental value, Fresh weight)
Koeficijent raspodele n-oktanol/voda (Log Pow)	-0,9 – 0,99 (Experimental value, EU Method A.8: Partition Coefficient, 20 °C)
Potencijal bioakumulacije	Low potential for bioaccumulation (BCF < 500).
<b>2-octyl-2H-isothiazol-3-one (26530-20-1)</b>	
BCF - Ribe [1]	1280 (67 day(s), Lepomis macrochirus, Flow-through system, Literature study)
Koeficijent raspodele n-oktanol/voda (Log Pow)	2,45 (Experimental value)

# FS-ONE MAX / CFS-FIL

## Bezbednosni List

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878

2-octyl-2H-isothiazol-3-one (26530-20-1)	
Potencijal bioakumulacije	Potential for bioaccumulation ( $500 \leq BCF \leq 5000$ ).
Мешавина 5-хлоро-2-метилизотиазол-3(2H)-један и 2-метилизотиазол-3(2H)-један (55965-84-9)	
BCF - Ribe [1]	41 – 54 (OECD 305: Bioconcentration: Flow-Through Fish Test, 28 day(s), Lepomis macrochirus, Flow-through system, Fresh water, Experimental value, Fresh weight)
Koeficijent raspodele n-oktanol/voda (Log Pow)	-0,32 – 0,7 (Experimental value, OECD 117: Partition Coefficient (n-octanol/water), HPLC method, 20 °C)
Potencijal bioakumulacije	Low potential for bioaccumulation ( $BCF < 500$ ).

### 12.4. Mobilnost u zemljištu

1,2-Бензидотиазол-3(2H)-један (2634-33-5)	
Površinska napetost	72,6 mN/m (20 °C, 0.1 %, EU Method A.5: Surface tension)
Koeficijent apsorpcije normalizovan organskim ugljenikom (Log Koc)	0,97 (log Koc, OECD 121: Estimation of the Adsorption Coefficient (Koc) on Soil and on Sewage Sludge using High Performance Liquid Chromatography (HPLC), Experimental value, GLP)
Ekologija - zemljište	Highly mobile in soil.
2-octyl-2H-isothiazol-3-one (26530-20-1)	
Ekologija - zemljište	No (test)data on mobility of the substance available.
Мешавина 5-хлоро-2-метилизотиазол-3(2H)-један и 2-метилизотиазол-3(2H)-један (55965-84-9)	
Površinska napetost	No data available in the literature
Koeficijent apsorpcije normalizovan organskim ugljenikom (Log Koc)	0,81 – 1 (log Koc, Calculated value)
Ekologija - zemljište	Highly mobile in soil.

### 12.5. Rezultati PBT i vPvB procene

Nisu dostupne dodatne informacije

### 12.6. Svojstva endokrinih poremećaja

Nisu dostupne dodatne informacije

### 12.7. Ostali štetni efekti

Dodatna obaveštenja

Izbegavati ispuštanje / oslobađanje u životnu sredinu.

## POGLAVLJE 13: Odlaganje

### 13.1. Metode tretmana otpada

Metode tretmana otpada  
Preporuke o odlaganju proizvoda/ambalaže  
Ekotoksikološki podaci  
Evropski spisak otpada (LoW, EC 2000/532)  
HP kod

Uništiti u skladu sa važećim lokalnim/nacionalnim propisima o bezbednosti.  
Uništiti u skladu sa važećim lokalnim/nacionalnim propisima o bezbednosti.  
Izbegavati ispuštanje / oslobađanje u životnu sredinu.  
08 04 10 - otpadni lepkovi i zaptivači koji nisu navedeni u 08 04 09  
HP5 - "Toksičan po određene organe (STOT)/Toksičan ako se udahne": otpad koji može da izazove toksičnost po tačno određeni organ usled jednokratne ili ponovljene izloženosti, ili koji može da izazove akutne toksične efekte nakon udisanja.

## POGLAVLJE 14: Podaci o transportu

U skladu sa ADR / IMDG / IATA / RID /

# FS-ONE MAX / CFS-FIL

## Bezbednosni List

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878

ADR	IMDG	IATA	RID
<b>14.1. UN broj ili ID broj</b>			
Ne primenjuje se	Ne primenjuje se	Ne primenjuje se	Ne primenjuje se
<b>14.2. UN naziv za teret u transportu</b>			
Ne primenjuje se	Ne primenjuje se	Ne primenjuje se	Ne primenjuje se
<b>14.3. Klasa opasnosti u transportu</b>			
Ne primenjuje se	Ne primenjuje se	Ne primenjuje se	Ne primenjuje se
<b>14.4. Ambalažna grupa</b>			
Ne primenjuje se	Ne primenjuje se	Ne primenjuje se	Ne primenjuje se
<b>14.5. Opasnost po životnu sredinu</b>			
Opasan po životnu sredinu: Ne	Opasan po životnu sredinu: Ne Morski zagađivač: Ne	Opasan po životnu sredinu: Ne	Opasan po životnu sredinu: Ne
Nisu dostupni dodatni podaci			

### 14.6. Posebne predostrožnosti za korisnika

#### Kopneni transport

Nema raspoloživih podataka

#### Pomorski transport

Nema raspoloživih podataka

#### Vazdušni transport

Nema raspoloživih podataka

#### Železnički transport

Nema raspoloživih podataka

### 14.7. Pomorski transport u nezapakovanom stanju u skladu sa IMO instrumentima

Ne primenjuje se

## POGLAVLJE 15: Regulatorni podaci

### 15.1. Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom

#### 15.1.1. Propisi EU

##### REACH Aneks XVII (lista ograničenja)

EU lista ograničenja (REACH Aneks XVII)	
Referentni kôd	Primenjivo na
3(b)	2-octyl-2H-isothiazol-3-one ; Мешавина 5-хлоро-2-метилизотиазол-3(2H)-један и 2-метилизотиазол-3(2H)-један
3(c)	2-octyl-2H-isothiazol-3-one ; Мешавина 5-хлоро-2-метилизотиазол-3(2H)-један и 2-метилизотиазол-3(2H)-један

##### REACH Aneks XIV (lista ovlašćenja)

Ne sadrži supstancu (supstance) navedenu u Aneksu XIV uredbe REACH (Lista ovlašćenja)

##### REACH lista kandidata (SVHC)

Ne sadrži supstancu (supstance) navedenu u listi kandidata uredbe REACH

##### PIC uredba (prethodno informisana saglasnost)

Ne sadrži supstancu (supstance) navedenu u listi PIC (Uredba EU 649/2012 o izvozu i uvozu opasnih hemikalija)

# FS-ONE MAX / CFS-FIL

## Bezbednosni List

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878

### POP uredba (trajni organski zagađivači)

Ne sadrži supstancu (supstance) navedenu u listi POP (Uredba EU 2019/1021 o otpornim organskim zagađivačima)

### Uredba o ozonskom omotaču (1005/2009)

Ne sadrži supstancu (supstance) navedenu u listi supstanci koje oštećuju ozonski omotač (Uredba EU 1005/2009 o supstancama koje oštećuju ozonski omotač)

### VOC direktiva (2004/42)

Sadržaj VOC 9 g/l

### Uredba o prekursorima eksploziva (2019/1148)

Ne sadrži supstancu (supstance) navedenu u listi eksploziva-prekursora (Uredba EU 2019/1148 o oglašavanju i korišćenju eksploziva-prekursora)

### Uredba o prekursorima lekova (273/2004)

Ne sadrži supstancu (supstance) navedenu u listi lekova-prekursora (Uredba EC 273/2004 o proizvodnji i stavljanju na tržište određenih supstanci korišćenih u nedozvoljenoj proizvodnji narkotičkih lekova i psihotropnih supstanci)

#### 15.1.2. Nacionalne direktive

Nisu dostupne dodatne informacije

### 15.2. Procena bezbednosti hemikalije

Nije izvršena nikakva procena hemijske bezbednosti

## POGLAVLJE 16: Ostali podaci

Naznake promena			
Poglavlje	Promenjena stavka	Modifikacija	Napomene
8		Promenjeno	
16		Promenjeno	

Skraćenice i akronimi:	
CAS br.	Servisni broj hemijskog apstrakta
ADN	Evropski sporazum o međunarodnom transportu opasnog tereta unutrašnjim plovrim putevima
ADR	Evropski sporazum o međunarodnom drumskom transportu opasnog tereta
ATE	Procena akutne toksičnosti
BCF	Faktor biokoncentracije
BLV	Vrednost biološke granice
BOD	Biohemijska potrošnja kiseonika (BPK)
CLP	Propis o klasifikaciji, obeležavanju i pakovanju; Uredba (EK) br. 1272/2008
DMEL	Izvedena doza sa minimalnim efektom
DNEL	Izvedena doza bez efekta
EZ br	Broj Evropske zajednice
EC50	Srednja koncentracija koja ima efekta
ED	Svojstva endokrinih poremećaja
EN	Evropski standard

# FS-ONE MAX / CFS-FIL

## Bezbednosni List

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878

Skraćenice i akronimi:	
IARC	Međunarodna agencija za istraživanje raka
IATA	Međunarodno udruženje za vazdušni saobraćaj
IMDG	Međunarodni kôd za transport opasne robe pomorskim brodovima
IOELV	Indikativna vrednost profesionalnih limita izloženosti
LC50	Letalna koncentracija za 50 % testirane populacije (srednja letalna koncentracija)
LD50	Srednja letalna doza za 50 % testirane populacije (srednja letalna doza)
LOAEL	Minimalna doza sa zapaženim štetnim efektom
N.O.S.	Nije drugačije navedeno
NOAEC	Koncentracija bez zapaženog štetnog efekta
NOAEL	Doza bez zapaženog štetnog efekta
NOEC	Koncentracija bez zapaženog efekta
vPvB	Veoma perzistentna i veoma bioakumulativna
WGK	Klasa opasnosti od vode
VOC	Isparljiva organska smesa
SDS	Bezbednosni List
RID	Međunarodni propis o železničkom transportu opasnog tereta
REACH	Registracija, evaluacija, autorizacija i ograničenja hemikalija. Uredba (EZ) REACH br. 1907/2006
PNEC	Predviđena/e koncentracija/e bez efekta
PBT	Perzistentna, bioakumulativna i toksična
OEL - Limit profesionalne izloženosti	Profesionalni limiti izloženosti
OECD	Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj
COD	Hemijska potrošnja kiseonika (HPK)
TPK	Teoretska potrošnja kiseonika (TPK)
TRGS	Tehnička pravila za opasne supstance
TLM	Srednja granica tolerancije
STP	Postrojenje za prečišćavanje

Izvori podataka

UREDBA (EZ) br. 1272/2008 EVROPSKOG PARLAMENTA I SAVETA od 16. decembra 2008. o klasifikaciji, obeležavanju i pakovanju supstanci i smeša, kojom se izmenjuju i dopunjuju i stavljaju van snage direktive 67/548/EEZ i 1999/45/EZ i izmenjuje i dopunjuje regulativa (EZ) br. 1907/2006.

Ostali podaci

Nema.

Kompletan tekst H i EUH fraza:	
Acute Tox. 1 (Inhalaciona)	Akutna toksičnost (inhalaciona), Kategorija 1
Acute Tox. 2 (Dermalna)	Akutna toksičnost (dermalna), Kategorija 2
Acute Tox. 2 (Inhalaciona)	Akutna toksičnost (inhalaciona), Kategorija 2

# FS-ONE MAX / CFS-FIL

## Bezbednosni List

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878

Kompletan tekst H i EUH fraza:	
Acute Tox. 3 (Dermalna)	Akutna toksičnost (dermalna), Kategorija 3
Acute Tox. 3 (Peroralna)	Akutna toksičnost (peroralna), Kategorija 3
Acute Tox. 4 (Peroralna)	Akutna toksičnost (peroralna), Kategorija 4
Aquatic Acute 1	Opasnost po vodenu životnu sredinu, akutno, Kategorija 1
Aquatic Chronic 1	Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronično, Kategorija 1
EUH071	Korozivno za respiratorne organe.
EUH208	Sadrži 1,2-Бензидотиазол-3(2H)-један, 2-octyl-2H-isothiazol-3-one, Мешавина 5-хлоро-2-метилизотиазол-3(2H)-један и 2-метилизотиазол-3(2H)-један . Може да изазове алергијску реакцију.
EUH210	Bezbednosni list dostupan na zahtev.
Eye Dam. 1	Teško oštećenje/iritacija oka, Kategorija 1
Eye Irrit. 2	Teško oštećenje/iritacija oka, Kategorija 2
H301	Toksično ako se proguta.
H302	Štetno ako se proguta.
H310	Smrtonosno u kontaktu sa kožom.
H311	Toksično u kontaktu sa kožom.
H314	Izaziva teške opekotine kože i oštećenja očiju.
H315	Izaziva iritaciju kože.
H317	Može da izazove alergijske reakcije na koži.
H318	Izaziva teška oštećenja očiju.
H319	Dovodi do jake iritacije oka.
H330	Smrtonosno ako se udiše.
H400	Veoma toksično po živi svet u vodi.
H410	Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.
Skin Corr. 1C	Oštećenje/iritacija kože, kategorija 1, potkategorija 1C
Skin Irrit. 1	Korozivno oštećenje/iritacija kože, Kategorija 1
Skin Irrit. 2	Korozivno oštećenje/iritacija kože, Kategorija 2
Skin Sens. 1	Preosetljivost kože, kategorija 1
Skin Sens. 1A	Preosetljivost kože, kategorija 1A

SDS\_EU\_Hilti

Ovi podaci su zasnovani na našim dosadašnjim saznanjima i opisuju proizvod isključivo za zdravstvene, bezbednosne potrebe i potrebe životne sredine. Stoga ne bi trebalo da se tumače kao da garantuju neko posebno svojstvo proizvoda.